

〈研究ノート〉

高齢者施設における経口補水療法の 導入に関する文献検討

—認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた 生活支援の視点から—

牛 田 篤
下 山 久 之

要旨

本研究は、高齢者施設における経口補水療法の導入に関する文献レビューによって、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点から考察することが目的である。本結果から、「経口補水療法」「高齢者」のキーワードに該当する研究は、原著論文として31件であった。主に医療の場における患者や小児を対象とし、それらの研究結果を根拠として経口補水療法の有用性が明らかになっていた。日本では、2000年後半から2015年までの臨床研究数が多く報告されていた。そのような論文結果のなかで、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点に参考となる原著論文は3件であり、前述を検討するなかで解説・特集、総説を含めると6件であった。特に高齢者施設の入所者に対して実施され、長期の経口補水療法実施の安全性と有効性が明らかであった。高齢者施設の入所者においては、要介護度の高い認知症高齢者が多く、生活する場でもある。よって、多職種連携しながら、心身の状態に応じて何を補水すると生活の質に寄与するか、多角的にアセスメントする視点が重要と考える。その際、日々の入所者の状態に応じた経口補水を生活支援する視点も必要であるといえよう。日々の生活において、脱水状態の軽度であるかくれ脱水を早期発見し、その改善に向けた生活支援の一つとして経口補水療法を用いながらトータルケアを実践する視点が必要であると考ええる。

Abstract

This study is a literature review on the introduction of oral rehydration therapy in nursing homes.

The purpose of this study is to consider from the perspective of life support for improving the dehydration of the elderly people with dementia. From this result, there were 31 studies that correspond to the keywords of "oral rehydration therapy" and "elderly person" as original papers.

Six articles were referred to the viewpoint of life support for improving the dehydration of the elderly people with dementia.

Since there are many elderly people with high degree of need of nursing care for the entrance users of the facilities for the elderly, there is a need to support daily rehydration in accordance with the daily condition.

In daily life, early detection of dehydration, which is a mild condition of dehydration, is important. And I think that the viewpoint which carries out total care while using oral rehydration therapy as one of the life support for the improvement is necessary.

キーワード：経口補水療法 かくれ脱水 多職種連携実践 アセスメント
トータルケア

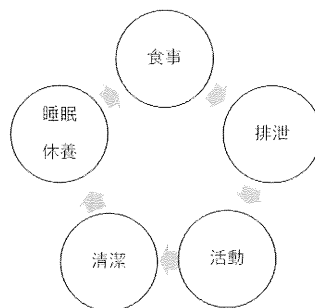
はじめに

近年、脱水予防対策の一つとして、水のみではなく、スポーツドリンクや経口補水液による補水が取り上げられている。その際、スポーツドリンクよりも、経口補水液を用いた経口補水療法に関する臨床研究が進んでいる。その背景には、水分や電解質の補給効果として、優れており、輸液療法とは異なり、軽度から中度の脱水状態のものに対して、直ぐにどこでも、誰でも、経口補水療法を行うことができるからである。一方、重度の脱水状態および脱水症の治療が必要な患者には、輸液療法でなければ有効ではないとし、経口補水療法の限界はあるとされている。経口補水療法(ORT: oral rehydration therapy)については、脱水症の改善および治

療を目的として水・電解質を経口的に補給する治療方法である¹⁾。経口補水療法に関する研究は、1940年代にエール大学のドロウ（Darrow）とハリソン（Harrison）により初めて行われ、1968年にバングラデシュの小児におけるコレラの流行に対して実施され、その有効性が確立された²⁾。高齢者を対象とした経口補水療法に関する臨床研究では、北川（2003）³⁾、大谷（2012）⁴⁾、谷口⁵⁾（2014）が報告されている。それらの研究は、谷口（2015）⁶⁾によって、2015年までの経口補水液を用いた高齢者を対象とした臨床研究として文献レビューされていたが、高齢者の生活支援としての臨床研究は十分に進んでいない状況である。

一方、本研究では、経口補水療法を認知症高齢者に対するかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点から考察する。かくれ脱水とは、2012年に「かくれ脱水委員会」によって名付けられ、重篤な脱水症を少しでも減らす目的で生み出された脱水症がない軽度の脱水症の病態であり、造語である。また、本研究の社会的背景として、わが国は少子高齢化が進むなかで、認知症高齢者数は年々増加し、厚生労働省からは、2025年に700万人となる推計が報告されている⁷⁾。このような社会のなかで、認知症の進行にに応じて、可能な限り自立支援することが重要とされている。日本自立支援介護・パワーリハ学会では、自立支援介護において、基本ケア（水分・食事・排便・運動）が重要と示し、竹内（2017）は、自立支援介護とは、「その人の『身体的』『精神的』かつ『社会的』自立を達成し改善または維持するよう、介護という方法によって支援していくことをいう」⁸⁾と定義している。さらに、具体的に①水分（1日1500ml）、②栄養（1日1500kcal）、③運動（1日2km）、④便通（3日以内の自然排便）の4項目を挙げて、まさに各項目を連動して捉えるトータルケアの重要性を述べている。また、トータルケアの視点については、田中（2003）は、①起きる、②食べる、③排泄、④清潔、⑤アクティビティの5つの視点で述べている⁹⁾。さらに、下山（2012）は、介護福祉士や介護職の生活支援に関する映像教材の解説

ワークシートとして、生活を支える5つの視点と、その支援方法を作成している¹⁰⁾。さらに、下山は、生活支援と自立支援について、図1の通り、①食事、②排泄、③活動、④清潔、⑤睡眠・休養の各項目を関連づけて、各項目の質は相互に作用するというトータルケアを述べている。加えて、下山らは、(2019)に高齢者施設における10年間の認知症ケアマッピングを用いた観察式評価法による調査研究によって、認知症高齢者に対して、一例として食事に関する生活支援として、特に適切な補水によって、5つの視点に好循環が生じ、その人の生活状態が改善されたという取り組みを報告している¹¹⁾。前述について、認知症高齢者の生活においては、認知症ケアマッピング等を用いた先行研究では、口渇機能の低下、中核症状やBPSD（行動心理症状）に伴う日常生活の困難さ、排泄の心配などの要因から、本人が水分を控える行動や、水分補給を拒否する状況が観察され、その改善に取り組んだという研究報告がある。つまり、高齢者施設の入所者は、介護職が適当数配置され、毎食水分提供や摂取量を記録しながら生活支援を受けていても、補水が不十分な状況は現実にあるといえる。そこで、前述の動向から、本研究では高齢者施設における経口補水療法の導入



生活支援は、生活を構成する要素を、相互に関連付け、生活を流れて捉える。その結果、予防的ケアを提供することができる。さらに、自立支援の観点から、本人の持つ能力を用い、生活リズムを整える。

図1 生活を支える5つの視点による生活支援と自立支援

に関する文献レビューを行うことによって、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点を考察する。

目的

本研究は、高齢者施設における経口補水療法の導入に関する文献レビューを行いながら、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点を考察することが目的である。

方法

研究方法は以下の通りである。

期間：2019 年 4 月 5 日～6 月 28 日

手順：論文検索サイト CiNii および医学中央雑誌にて、「経口補水療法」「高齢者」のキーワードで原著論文を検索する。その後、「経口補水療法」および「高齢者」に該当する原著論文を抽出するなかで、論文内容を検討し、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点から考察する。

倫理的配慮：本研究は、人や動物を対象としておらず、文献検討であるため、倫理的配慮に該当する事項はない。

結果

本結果から、2019 年 6 月 20 日現在において、CiNii では「経口補水療法」のキーワードでは、94 件該当した。さらに、「高齢者」のキーワードを加えて検索し、原著論文として 3 件該当した。その後、医学中央雑誌でも同様に、検索した結果、「経口補水療法」のキーワードには、374 件該当した。その後、「高齢者」のキーワードを加えて検索した結果、原著論

文としては、表 1 の通り 31 件該当した。

表 1 該当した 31 件の原著論文一覧表

年代	研究者	内 容
2018	青山高	腹腔鏡下結腸がんクリニカルパスにおける術前経口補水療法および早期経口摂取療法の有用性に関する研究
2018	丸渕貴仁・市川順子・小森万希子	術前経口補水療法の麻酔導入後の循環動態に対する有用性の検討
2017	辛島順子・中川靖枝	地域在住高齢者の脱水症に対する備えに関する研究
2017	中川博美・佐和貞治	透析患者における術前経口補水療法の有用性と安全性の検討
2015	渡邊由佳・木内麻里・野田美由紀・高橋洋平	整形外科予定手術患者における術前経口補水療法 術前点滴との比較検討
2015	小林実・福田武彦・釜井隆男	腹腔内操作を伴わない泌尿器科手術における術後経口補水療法導入の試み
2015	須藤隆之・梅邑晃・佐々木章・遠藤史隆・原田一穂	腹腔鏡下胆嚢摘出術における術前経口補水療法の前向き比較研究
2015	三松謙司・斎野容子	静脈経腸栄養と経口補水療法の適応と実践として、維持透析患者に対する胃がん術後の早期経腸栄養に関する研究
2015	藤本美香・井上潔彦・船井貞往・丸山康典・田中陽一・大野恭裕	静脈経腸栄養と経口補水療法の適応と実践として、高・低 Na 血症を繰り返したバゾプレシン分泌過剰症（SIADH）の 1 例に関する研究
2015	豊田暢彦・谷浦隆仁・服部晋司・三浦義夫・塩田拱成	静脈経腸栄養と経口補水療法の適応と実践として、ERAS を基本に点滴ゼロをめざした胃がん術後期の栄養管理に関する研究
2015	岸本真紀・中村正一	整形外科病棟における術前経口補水療法（ORT）の意義 行動制限と脱水によるせん妄のリスクに関する研究
2015	山田知見・向井信弘・林和子・槌田圭一郎	ゼリータイプの術前経口補水液を用いた術前経口補水療法の導入と安全性の検討
2015	坂本晋也・荻野祐一・齋藤繁	術前経口補水療法は患者の満足度に寄与する研究

高齢者施設における経口補水療法の導入に関する文献検討

2014	桜井康良・内田倫子・三村文昭	内視鏡を用いた胃液吸引による術前経口補水療法の安全性評価に関する研究
2014	岩永麻依・真鍋有奈・宮原常子・水田史子・八木やよい・大橋勝久	術前補水導入が医療現場にもたらす満足度向上についての一考察に関する研究
2014	池松禎人・大菊正人・小笠原隆・はい島桂子・坂田淳・島田理恵・二橋多佳子・丸井志織・岡本康子	医療センターにおける術前・術後経口補水療法導入の工夫に関する研究
2014	谷口英喜・岡本凉子・上島順子・阿部咲子・岡本葉子・牛込恵子・石井良昌	高齢者介護施設における長期の経口補水療法実施の安全性と有効性に関する検討
2013	黒須恵理・佐藤春那・川口美穂子・高橋さやか・清水恵理子・中山光	経口補水療法導入前の患者負担の実態調査
2013	眞次康弘・中尾三和子・伊藤圭子・大原かおり・中田恭子・濱家満江・木村要子・天野純子・丹羽真理・北山奈苗・中村まさ子・田中美樹	県立病院における術前経口補水療法の導入と実績に関する研究
2013	伊藤圭子・眞次康弘・漆原貴・中尾三和子・板本敏行	胃切除術に対する術前経口補水療法の有用性と課題に関する研究
2013	藤野能久・本間恵子・曾我真弓・千原孝志・内藤裕子・菊地克久・堤泰彦・尾崎良智・佐藤 浩一郎・井上貴至・井上修平・野坂修一・米見良誠	麻酔科主導の術前経口補水療法の導入と標準化に関する研究
2013	森本泰子・小畑友紀雄・原田慎一・中本賀寿夫・徳山尚吾	保険薬局薬剤師の経口補水療法に対する認知度とセルフメディケーションとしての利用に関する意識調査
2013	山岸昭夫・高橋桂哉・大槻郁人・飛世史則・一宮尚裕・岩崎寛	市立病院における産婦人科手術における術前経口補水療法の検討に関する研究
2012	Nakai Kishiko・Niwa Hidetomo・Kitayama Masatou・Satoh Yutaka・Hirota Kazuyoshi	Effects of oral rehydration therapy on gastric volume and pH in patients with preanesthetic H2 antagonist
2012	保田尚邦・諸原浩二・木村慎太郎・酒井真・齋藤加奈・大澤秀	経口補水療法を用いた大腸癌手術クリニカルパスの導入に関する研究

	信	
2012	笹尾真美・谷口英喜・福田瑠美・野口いづみ・河原博	口腔外科待機手術における術前経口補水療法の有用性に関する研究
2012	白尾一定・秦洋一・立野太郎・出先亮介	術前経口補水療法と術後早期経口摂取の試みに関する研究
2011	大野早紀・原田弥生・松永祥志・青木浩・鳥羽晃子・原克己	市立総合病院における経口補水療法の実践に関する研究
2010	西村拓・坂田晃一郎・中邑光夫・岡田敏正・福田裕子・田中忍・清木雅一・竹村有美・山下智省	在宅緩和ケアを視野に入れた消化器末期癌患者における OS-1 を用いた経口補水療法の経験に関する研究
2009	谷口英喜・佐々木俊郎・藤田久栄	術前体液管理への経口補水療法の試みに関する研究
2009	中尾博之・高橋晃・吉田剛・遠山一成・李俊容・川嶋隆久・石井昇	イベント会場救護所における軽症患者に対する経口補水療法の可能性に関する研究

日本の「経口補水療法」「高齢者」のキーワードに該当する研究として、原著論文では主に医療の場における患者や小児を対象とし、それらの研究結果を根拠として経口補水療の有用性が明らかになっていた。そして、2000 年後半から 2015 年までの臨床研究数が多く報告されていた。さらに、そのような論文結果のなかで、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点に参考となる原著論文は 3 件であり、前述を検討するなかで解説・特集、総説を含めると表 2 の通り、6 件であった。

また、認知症高齢者のかくれ脱水改善に向けた生活支援の視点の参考とした 6 件の先行研究の概要については、下記の通りであった。

戎 (2008) は、高齢者の脱水と経口補水療法について、高齢者はその生理的、機能的要因により脱水状態に陥りやすいことを課題とし、脱水と様々な疾患の発症との間には関連性があることを述べている。その際、脱水状態の改善、脱水の進行防止を目的として経口補水療法が海外で普及していることを解説し、経口補水液は失われた水・電解質を素早く吸収させるために組成が調整された飲料であること、経口補水療法は、高齢者への使用

表2 認知症高齢者の生活支援に参考となる原著論文、解説・特集、創設一覧表

年代	研究者	形式	内 容
2017	辛島順子・中川靖枝	原著論文	地域在住高齢者の脱水症に対する備えに関する研究
2016	谷口英喜・牛込恵子	解説・特集	高齢者介護における体液管理
2015	谷口英喜	総説	経口補水療法に関する総説・効果・文献レビューなど
2014	谷口英喜・岡本涼子・ 上島順子・阿部咲子・ 岡本葉子・牛込恵子・ 石井良昌	原著論文	高齢者介護施設における長期の経口補水療法実施の安全性と有効性に関する検討
2012	白尾一定・秦洋一・ 立野太郎・出先亮介	原著論文	術前経口補水療法と術後早期経口摂取の試みに関する研究
2008	戎五郎	解説・特集	高齢者の脱水と経口補水療法

が期待される療法であると論じている。

白尾一定ら（2012）は、術前経口補水療法と術後早期経口摂取の試みについて、高齢者も対象とし、経口補水療法の導入に関する有効性を論じている。その内容は、術前経口補水療法として2009年12月から2011年1月までの52例に適用し、手術前2時間前まで経口補水液（OS-1）を摂取した臨床研究である。OS-1は平均815mL飲料され、80歳以上の高齢者においても平均871mLの服用が可能であったとし、アンケート調査の結果では、82%が飲みやすいと回答している。さらに、術前OS-1による経口補水療法は、口渇感や移動、着替えなどの日常生活などの制限もなく、高齢者にも安全に服用できたと述べている。

谷口英喜らは（2014）は、高齢者介護施設における長期の経口補水療法実施の安全性と有効性に関して検討した結果、非脱水症の高齢者における、長期間の経口補水療法の安全性および有効性を検証している。対象者は、高齢者介護施設に入所している非脱水症の高齢者とした。この研究では、

複数施設におけるランダム化割り付け比較試験とし、経口補水療法による介入を実施しないコントロール群（CN 群、41 名）と、介入を実施する介入群（OS 群、41 名）としている。OS 群では、30 日間継続的に経口補水液を 1 日当たり 500～1,000mL 摂取することによって、非脱水症の高齢者における、長期間の経口補水療法の安全性が証明され脱水予防の効果に関する有効性が示唆されたと述べている。

谷口（2015）は、経口補水療法（ORT:oral rehydration therapy）の総説として、経口補水療法は、脱水症の改善および治療を目的として水・電解質を経口的に補給する治療方法であるとし、日本での様々な活用を述べている。その際、2003 年に公表された米国疾病管理予防センター（CDC:Centers for Disease Control and Prevention）のガイドラインでは、小児の軽度～中等度の脱水状態に対して、経口補水療法の使用が推奨されていることを説明している。日本では、2000 年代より臨床現場での活用が活発になってきたこと、高齢者においては、飲水および喫食量の不足によって起きた慢性的な脱水症に対して活用されていることを述べている。また、暑熱環境下の労働などの産業衛生領域、マラソンや相撲などの暑熱環境下におけるスポーツ領域、手術前後の輸液療法の代用として周術期領域、熱中症の治療として救急領域でも活用されていることも述べている。特に、2015 年には日本救急医学会から、熱中症診療ガイドライン 2015 が公表され、その中で熱中症患者に生じた脱水症に対して経口補水療法を実施することが推奨され、今後は熱中症対策として経口補水療法を早期に実施することで、熱中症の進行および熱中症による臓器障害の発生を抑止することが期待されると論じている。

谷口ら（2016）は、高齢者介護における体液管理として、高齢者介護の視点において、脱水症は、ほとんどの高齢者が抱えている課題であると述べている。その理由として、加齢により体液量が減少し、水分の保持能力も低下し脱水症弱者となること、介護現場で問題となる認知機能低下、せ

ん妄、転倒、頻脈、発熱、筋力低下および尿路感染症などは、脱水症がその一因と考えられているとも述べている。そのため、高齢者介護が安全に実施されるためには、介護者が体液管理を正しく理解することが望ましく、特に高齢者において日常生活のなかで起きやすい脱水症に関する知識をよく理解し、その予防法や対処法について精通し安全で安心な高齢者介護の環境を提供することを解説している。さらに、高齢者の介護者が介護現場において経口補水療法を有効に活用して、脱水症弱者である高齢者を脱水症から守ることが重要であると論じている。

辛島ら（2017）は、地域在住高齢者の脱水症予防における経口補水療法に関する認識などを明らかにすることを目的とし、介護予防教室または地域自治会が主催する食生活に関連する教室に参加した 65 歳以上の高齢者 35 名（女性 25 名、男性 10 名。平均年齢 79.8 ± 5.6 歳）を対象に、経口補水療法に関する認識と活用に関わる意識について質問紙調査を行った。その結果、脱水症・熱中症の対処方法として「飲み物を飲む」と回答した者の割合が最も高かったと述べている。その際、女性は男性より有意に割合が高かったとし、さらに経口補水液の紹介後の「今後どのような場面で経口補水液を活用するか」の質問に対しては、「喉が渴いた時」と回答した者の割合は男性が女性より有意に高かったという結果であったことから、その要因として、女性の方が日常的に水分補給を行い、喉が渴くことが少ないことが推察されたと論じている。

考察

本結果から、日本における経口補水療法は、主に医療の場における患者や小児を対象とした臨床研究を根拠とし、2000 年後半から 2015 年の間に集中して有用であることが明らかになっている。前述について、医療の場における患者を対象とした臨床研究が進む状況ではあるが、高齢者施設と

いう生活の場における認知症高齢者の生活支援、かくれ脱水改善に向けた生活支援として、経口補水療法を用いる際に参考となる原著論文、解説・特集、総説は6件であった。そのような文献結果のなかで、谷口らは、2014年以降に生活の場における高齢者を対象とし、経口補水療法の有用性を明らかにしていた。さらに、谷口ら（2017）は、かくれ脱水チェックシートの開発し、その導入に関する研究から、医療の場における患者や小児のみでなく、高齢者施設の高齢者を対象とし、かくれ脱水の予防改善を論じている。そのため、経口補水療法の導入は、高齢者施設の入所や通所に関係なく、要介護高齢者の生活支援の視点として必要であると考え。その際、高齢者施設では、専門職が毎日生活の場にいるなかで、水分摂取制限の有無にかかわらず、水分摂取を自ら控える方もいる。経口補水療法は、食事や水分摂取量の不十分な食事状態、下剤や利尿剤服用による排泄、歩行等の運動や体操による活動の高い生活、入浴の支援を受けている場合は、適宜有用であり、今後はさらに臨床研究を進める必要があるといえよう。そして、高齢者施設の入所者は、要介護度の高い認知症高齢者が多く、複数の疾患疾患を抱えているため、医師、看護師、言語聴覚士、管理栄養士などの専門職と、介護福祉士を中核的存在とする介護職が多職種連携実践しながら、何を経口補水すると生活の質に寄与するか、適宜アセスメントする視点が重要であると考え。さらに、経口補水療法を用いる際には、多職種連携実践する上で、トータルケアの視点も重要であると考え。

結論

前述から、高齢者施設の入所利用者にとって、かくれ脱水改善に向けた生活支援の一つとして、適宜経口補水療法を行うことができる環境整備を進めることは生活の質の維持向上に寄与すると推察する。その際、高齢者

施設の入所利用者に対して、適切な使用を推奨するためにも、多職種連携実践しながら、経口補水療法の導入効果に関する研究は、今後ますます必要であると考ええる。さらに、高齢者施設の入所利用者の多くは認知症高齢者である。認知症高齢者においては、口渴機能や認知機能の低下によって、脱水状態となり、体調不良や夜間せん妄、便塞栓、乾皮症といった生活課題が生じることもある。また、中核症状とBPSDと向き合う認知症高齢者は、自分自身の体調に応じた生活支援を具体的に介護職などの専門職に伝えることは容易ではない。だからこそ、生活支援の専門職である介護職は、経口補水療法を行う際は、単なる補水の質の改善としての視点のみではなく、その後の経過観察も重要である。今後、経口補水療法を生活支援の視点から実践的研究を展開する際は、多職種連携実践によって、適宜かくれ脱水シートなどを活用した本人の状態把握や、経口補水療法を行うことの検討が必要である。そして、経口補水療法を生活支援に用いる際は、アセスメントの視点とトータルケアの視点から導入効果の検証を行うことが重要であるといえよう。

本研究の限界と今後の課題

本研究は、論文検索サイト CiNii および医学中央雑誌のみを使用している。さらに、検索する際、原著論文を検索している。その際、学会発表等の会議録は検索対象外としているため、全ての「経口補水療法」「高齢者」を文献レビューできてはいない。また、文献レビューのみから、高齢者施設における認知症高齢者に対するかくれ脱水改善に向けた生活支援を考察している点は、本研究の限界と課題である。

引用参考文献

- 1) 谷口英喜 (2014)『イラストでやさしく解説「脱水症」と「経口補水液」のすべてがわかる本』日本医療企画
- 2) 谷口英喜 (2013)『経口補水療法ハンドブックー熱中症、脱水症に役立つ 脱水症状を改善する「飲む点滴」の活用法』日本医療企画
- 3) 北川素 (2003)「高齢者の脱水患者を対象とした OS-1 (食品) の水・電解質補給効果の検討ー市販ミネラルウォーターを対照とした多施設共同並行群間比較試験ー」『Jpn Pharmacol Ther』31 (10), 855-68
- 4) 大谷順 (2012)「訪問看護管理下の在宅高齢者を対象とした経口補水液 OS-1 の水・電解質補給効果の検討」『日本機能性食品医学会誌』7、175-185
- 5) 谷口英喜・岡本凉子・上島順子・阿部咲子・岡本葉子・牛込恵子・石井良昌 (2014)「高齢者介護施設における長期の経口補水療法実施の安全性と有効性に関する検討:ー非脱水症例を対象にした 30 日間の実施ー」『静脈経腸栄養』29 (2)、733-740
- 6) 谷口英喜 (2015)「経口補水療法」『日本生気象学会雑誌』52 (4)、151-164
- 7) 厚生労働省 (2015)『認知症施策推進総合戦略ー認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けてー (新オレンジプラン)』
- 8) 竹内孝仁 (2017)『新版 介護基礎学 高齢者自立支援の理論と実践』
- 9) 田中とも江 (2003)『おむつを減らす看護・介護ーおむつに頼らない高齢者の看護・介護マニュアル』
- 10) 下山久之 (2012)『DVD 生活を支える視点ー解説とワークシートー第一版』NPO シルバー総合研究所
- 11) 下山久之・牛田篤・川合三代志 (2019)「認知症ケアマッピングの継続的評価が施設運営に及ぼした影響ー同一グループホームにおける 10 年間の継続的評価よりー」『日本認知症ケア学会誌』18 (1)、302
- 12) 青山高 (2018)「腹腔鏡下結腸がんクリニカルパスにおける術前経口補水療法および早期経口摂取療法の有用性」『青山高日本静脈経腸栄養学会雑誌』33 (1)、633-640
- 13) 丸淵貴仁・市川順子・小森万希子 (2018)「術前経口補水療法の麻酔導入後の循環動態に対する有用性の検討」『日本臨床麻酔学会誌』38 (2)、135-141
- 14) 辛島順子・中川靖枝 (2017)「地域在住高齢者の脱水症に対する備え」『実践女子大学生活科学部紀要』(54)、25-29
- 15) 中川博美・佐和貞治 (2017)「透析患者における術前経口補水療法の有用性と安全性の検討」『日本臨床麻酔学会誌』37 (2)、148-155
- 16) 渡邊由佳・木内麻里・野田美由紀・高橋洋平 (2015)「整形外科予定手術患者

- における術前経口補水療法 術前点滴との比較検討』『静岡赤十字病院研究報』35 (1)、101-103
- 17) 小林実・福田武彦・釜井隆男 (2015)「腹腔内操作を伴わない泌尿器科手術における術後経口補水療法導入の試み」『臨床泌尿器科』69 (13)、1171-1175
- 18) 須藤隆之・梅呂晃・佐々木章・遠藤史隆・原田一穂 (2015)「腹腔鏡下胆嚢摘出術における術前経口補水療法の前向き比較研究」『日本内視鏡外科学会雑誌』20 (6) 591-597
- 19) 三松謙司・斎野容子 (2015)「静脈経腸栄養と経口補水療法の適応と実践 周術期における水分・電解質管理 維持透析患者に対する胃がん術後の早期経腸栄養」『ヒューマンニュートリション』7 (4) 4、55-63
- 20) 藤本美香・井上潔彦・船井貞往・丸山康典・田中陽一・大野恭裕 (2015)「静脈経腸栄養と経口補水療法の適応と実践 周術期における水分・電解質管理 高・低Na血症を繰り返したバゾプレシン分泌過剰症 (SIADH) の1例」『ヒューマンニュートリション』7 (4)、49-54
- 21) 豊田暢彦・谷浦隆仁・服部晋司・三浦義夫・塩田摂成 (2015)「静脈経腸栄養と経口補水療法の適応と実践 周術期における水分・電解質管理 ERASを基本に点滴ゼロをめざした胃がん周術期の栄養管理」『ヒューマンニュートリション』7 巻 (4)、42-48
- 22) 岸本真紀・中村正一 (2015)「整形外科病棟における術前経口補水療法 (ORT) の意義 行動制限と脱水によるせん妄のリスク」『日本看護学会論文集 急性期看護』45、84-87
- 23) 山田知見・向井信弘・林和子・槌田圭一郎 (2015)「ゼリータイプの術前経口補水液を用いた術前経口補水療法の導入と安全性の検討」『麻酔』64 (4)、379-382
- 24) 坂本晋也・荻野祐一・齋藤繁 (2015)「術前経口補水療法は患者の満足度に寄与する」『臨床麻酔』39 (4)、591-595
- 25) 岩永麻依・真鍋有奈・宮原常子・水田史子・八木やよい・大橋勝久 (2014)「術前補水導入が医療現場にもたらす満足度向上についての一考察」『十全総合病院雑誌』20 (1)、41-43
- 26) 伊藤圭子・眞次康弘・漆原貴・中尾三和子・板本敏行 (2013)「胃切除術に対する術前経口補水療法の有用性と課題」『広島県立病院医誌』45 (1)、43-47
- 27) 池松禎人・大菊正人・小笠原隆・はい島桂子・坂田淳・島田理恵・二橋多佳子・丸井志織・岡本康子 (2014)「当院における術前・術後経口補水療法導入の工夫」『静脈経腸栄養』29 (2)、765-769
- 28) 谷口英喜・岡本涼子・上島順子・阿部咲子・岡本葉子・牛込恵子・石井良昌

- (2014)「高齢者介護施設における長期の経口補水療法実施の安全性と有効性に関する検討 非脱水症例を対象にした 30 日間の実施」『静脈経腸栄養』29 (2)、2733-740
- 29) 桜井康良・内田倫子・三村文昭 (2014)「内視鏡を用いた胃液吸引による術前経口補水療法の安全性評価」『麻酔』63 (6)、636-639
- 30) Nakai Kishiko・Niwa Hidetomo・Kitayama Masatou・Satoh Yutaka・Hirota Kazuyoshi (2012)「Effects of oral rehydration therapy on gastric volume and pH in patients with preanesthetic H2 antagonist)」『Journal of Anesthesia』26 (6)、936-938
- 31) 黒須恵理・佐藤春那・川口美穂子・高橋さやか・清水恵理子・中山光 (2013)『「経口補水療法導入前の患者負担の実態調査」仙台医療センター医学雑誌』3 (1)、38-41
- 32) 眞次康弘・中尾三和子・伊藤圭子・大原かおり・中田恭子・濱家満江・木村要子・天野純子・丹羽真理・北山奈苗・中村まさ子・田中美樹 (2013)「当院における術前経口補水療法の導入と実績」『広島県立病院医誌』44 (1)、99-104
- 33) 藤野能久・本間恵子・曾我真弓・千原孝志・内藤裕子・菊地克久・堤泰彦・尾崎良智・佐藤 浩一郎・井上貴至・井上修平・野坂修一・来見良誠 (2013)「麻酔科主導の術前経口補水療法の導入と標準化 国立病院機構滋賀病院での取り組み」『滋賀医科大学雑誌』(0912-3016) 26 (1)、28-35
- 34) 森本泰子・小畑友紀雄・原田慎一・中本賀寿夫・徳山尚吾 (2013)「保険薬局薬剤師の経口補水療法に対する認知度とセルフメディケーションとしての利用に関する意識調査」『医療薬学』39 (7)、430-436
- 35) 山岸昭夫・高橋桂哉・大槻郁人・飛世史則・一宮尚裕・岩崎寛 (2013)「当院の産婦人科手術における術前経口補水療法の検討 術前経口補水療法導入前後における比較」『臨床麻酔』37 (5)、771-774
- 36) 大野早紀・原田弥生・松永祥志・青木浩・鳥羽晃子・原克己 (2011)「当院における経口補水療法」『佐世保市立総合病院紀要』37、23-25
- 37) 保田尚邦・諸原浩二・木村慎太郎・酒井真・齋藤加奈・大澤秀信 (2012)「経口補水療法を用いた大腸癌手術クリニカルパスの導入」『外科』74 (11)、1213-1218
- 38) 笹尾真美・谷口英喜・福田瑠美・野口いづみ・河原博 (2012)「口腔外科待機手術における術前経口補水療法の有用性」『臨床麻酔』36 (7)、1005-1010
- 39) 白尾一定・秦洋一・立野太郎・出先亮介 (2012)「術前経口補水療法と術後早期経口摂取の試み」『静脈経腸栄養』27 (3)、937-940
- 40) 西村拓・坂田晃一郎・中邑光夫・岡田敏正・福田裕子・田中忍・清木雅一・竹

- 村有美・山下智省（2010）「在宅緩和ケアを視野に入れた消化器末期癌患者における OS-1 を用いた経口補水療法の経験」『癌と化学療法』37（2）、243-245
- 41) 谷口英喜・佐々木俊郎・藤田久栄（2009）「術前体液管理への経口補水療法の試み」『日本臨床麻酔学会誌』29（7）、815-823
- 42) 中尾博之・高橋晃・吉田剛・遠山一成・李俊容・川嶋隆久・石井昇（2009）「イベント会場救護所における軽症患者に対する経口補水療法の可能性」『日本集団災害医学会誌』14（1）、65-68
- 43) 谷口英喜・牛込恵子（2016）「高齢者介護における体液管理（特集 高齢者の体液管理）」『フルイドマネジメントルネッサンス』6（4）、339-347
- 44) 戎五郎（2008）「高齢者の脱水と経口補水療法」『Geriat Med』46（6）、577-581
- 45) 谷口英喜・牛込恵子（2017）「自立在宅高齢者用かくれ脱水チェックシートの開発 介護老人福祉施設の通所、入所者を対象としたかくれ脱水に関する継続研究」『日本老年医学会雑誌』54（3）、381-391

「『同朋福祉』に関する内規」により「研究ノート」として査読済み

牛田 篤（本学専任講師：介護概論）

下山 久之（本学教授：認知症の理解）